

PROYEK AKHIR

**SISTEM PERSEWAAN PERALATAN MULTIMEDIA
YOGYAKARTA (MT PRINT)**



Di Susun Oleh :

Amar Wirahadi Kusuma

173110003

**PROGRAM STUDI REKAYASA PERANGKAT LUNAK APLIKASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

**AKAKOM
YOGYAKARTA**

2020

PROYEK AKHIR

SISTEM PERSEWAAN PERALATAN MULTIMEDIA

YOGYAKARTA (MT PRINT)

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi jenjang

Diploma III (D3) jurusan Manajemen Informatika di Sekolah Tinggi

Manajemen Informatika Dan Komputer AKAKOM

Oleh :

Amar Wirahadi Kusuma

173110003

PROGRAM STUDI REKAYASA PERANGKAT LUNAK

APLIKASI

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

AKAKOM

YOGYAKARTA

2020

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul : Sistem Persewaan Peralatan Multimedia Yogyakarta
(MT Print)
Nama Mahasiswa : Amar Wirahadi Kusuma
NIM : 173110003
Jurusan : Rekayasa Perangkat Lunak Aplikasi
Jenjang : Diploma III (D-3)
Tahun : 2017

Telah diperiksa dan disetujui untuk di ujikan

Yogyakarta,2020

Menyetujui
Dosen Pembimbing



(Sur Yanti, S.E., M.Sc.)

**HALAMAN PENGESAHAN
PROYEK AKHIR**

**SISTEM PERSEWAAN PERALATAN MULTIMEDIA
YOGYAKARTA (MT Print)**

**Telah dipertahankan didepan Dewan Penguji Proyek Akhir dan dinyatakan
diterima sebagai syarat memperoleh derajat Ahli Madya Komputer**

**Program Studi Rekayasa Perangkat Lunak Aplikasi
Yogyakarta,.....2020**

**Mengesahkan
Pembimbing**


(Sur Yanti, S.E., M.Sc.)

Penguji 1


Edi Faizal, ST., M.Cs.

Mengetahui

Ketua Program Studi Rekayasa Perangkat Lunak Aplikasi



H. Sudarmanto M.T.

HALAMAN PERSEMBAHAN

Proyek akhir ini saya persembahkan kepada :

1. Orang tua saya yang telah memberikan dukungan baik moral maupun materi serta do'a tiada henti dari mereka demi kesuksesan saya, karena dengan do'a yang khusus kesuksesan ini dapat tercapai.
2. Bapak dan Ibu Dosen yang selama ini telah memberikan ilmu begitu banyak hingga tak tercapai harganya, serta senantiasa menuntun dan mengarahkan dengan kesabaran mereka agar saya menjadi lebih baik. Terimakasih Bapak dan Ibu dosen, jasa kalian tidak akan pernah saya lupakan.
3. Keluarga saya yang senantiasa memberikan dukungan, semangat, senyum dan do'a untuk keberhasilan ini.
4. Teman – teman saya mahasiswa MI 2017 Semuanya , yang telah banyak membantu saya selama kuliah di STMIK AKAKOM , sehingga saya bisa seperti ini .

Terima kasih yang sebesar-besarnya untuk kalian semua, akhir kata saya persembahkan Proyek Akhir ini untuk kalian semua. Dan semoga Proyek Akhir ini dapat bermanfaat dan berguna untuk kemajuan ilmu pengetahuan dimasa yang akan datang. Amiinnn.

MOTTO

Hidup itu belajar , belajar agar menjadi orang yang berilmu
Al ilmu qoblal qoul wal amal
Ilmu sebelum engkau berucap dan beramal .

INTISARI

SISTEM PERSEWAAN PERALATAN MULTIMEDIA YOGYAKARTA (MT Print)

Oleh
Amar Wirahadi Kusuma
173110003

Program Studi Rekayasa Perangkat Lunak Aplikasi

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Akakom Yogyakarta

Sistem Persewaan Peralatan Multimedia Yogyakarta (MT Print) adalah usaha yang bergerak di bidang persewaan peralatan multimedia dan persewaan printer di Yogyakarta . Dari berbagai macam peralatan multimedia seperti laptop proyektor dan Printer (printer Hp , Epson dan Xerox) di sewakan di sini mulai dari sewa harian , bulan bahkan tahunan atau kontrak . proses menejemen data di MT Print masih menggunakan buku harian atau di ketik di *Ms word*. Hal ini sedikit merepotkan data tidak bisa tersimpan dengan aman . lalu untuk website MT Print saat itu masih sederhana belum mampu untuk menangani pemesanan produk , hanya sebatas untuk menampilkan informasi dan gambar . oleh sebab itu perlu adanya sistem yang mampu menangani menejemen pengelolaan data dan manangani pemesanan produk di MT Print menjadi lebih baik .

Penelitian ini dilakukan untuk menciptakan sebuah sistem pelayanan persewaan secara *online* dan pengelolaan data pada bagian admin . sistem ini dibuat agar memudahkan pelanggan memesan produk dan memudahkan admin untuk memenejemen data atupun pengelolaan data menjadi lebih mudah dan *efektif* .

Sistem informasi ini dibuat dengan Framework Codeigniter dan laravel sebagai backend, Vue js, bootstrap, Html, Css dan JQuery sebagai Frontend nya. Sistem ini menghasil fitur – fitur yang sangat berguna untuk persewaan peralatan multimedia diantara nya yaitu pemesanan berdasarkan harga harian, mingguan atau bulanan, keranjang pemesanan, cancel pemesanan, manipulasi data produk, list pemesanan berdasarkan pelanggan, role user, chat dan postingan realtime.

Kata Kunci : Multimedia, Persewaan Peralatan, Sistem

ABSTRACT

MULTIMEDIA EQUIPMENT RENTAL SISTEM YOGYAKARTA (MT Print)

By

Amar Wirahadi Kusuma
173110003

Application Engineering Software Study Program

Yogyakarta Akakom College of Informatics and Computer Management

Yogyakarta Multimedia Equipment Rental System (MT Print) is a business engaged in multimedia equipment rental and printer rental in Yogyakarta. Of various kinds of multimedia equipment such as laptop projectors and printers (HP, Epson and Xerox printers) rented here starting from daily, monthly or even annual rental or contract. the data management process in MT Print still uses a diary or typed in Ms word. This is a little inconvenient data can not be stored safely. then for the MT Print website at that time it was still simple not able to handle product orders, only limited to displaying information and images. therefore there needs to be a system that is able to handle data management management and manage product orders at MT Print for the better.

This research was conducted to create an online rental service system and data management in the admin section. This system was made to make it easier for customers to order products and make it easier for administrators to manage data or manage data more easily and effectively.

This information system is made with Codeigniter Framework and laravel as backend, Vue js, bootstrap, Html, Css and JQuery as its frontend. This system produces features that are very useful for multimedia equipment rentals, including ordering based on daily, weekly or monthly prices, ordering baskets, canceling orders, manipulating product data, ordering lists based on customers, role users, chat and realtime posting.

Keywords : Multimedia, Equipment Rental, Systems

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua sehingga penulis dapat menyelesaikan proyek akhir ini tepat pada waktunya yang berjudul “Sistem Persewaan Peralatan Multimedia Yogyakarta (MT Print)” tanpa suatu halangan apapun. Proyek akhir ini disusun guna untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan Program Diploma III Jurusan Manajemen Informatika. Dalam penyusunan proyek akhir ini tak lupa saya ucapkan banyak terima kasih kepada pihak-pihak yang telah berkenan membantu saya dalam penyelesaian proyek akhir ini yang diantaranya :

1. Bapak Ir. Totok Suprawoto, M.M., M.MT., selaku ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Akakom.
2. Bapak Ir. Sudarmanto, M.T. selaku Ketua Jurusan Rekayasa Perangkat Lunak Aplikasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Akakom Yogyakarta.
3. Sur Yanti, S.E., M.Sc. selaku pembimbing yang telah memberikan arahan dan masukan dalam penyelesaian proyek akhir.
4. Orang tua saya yang telah memberikan support dan motivasi kepada saya untuk menyelesaikan proyek akhir ini.

Penulis menyadari, bahwa Proyek Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan. Akhir kata semoga Proyek Akhir ini dapat bermanfaat bagi Mahasiswa Jurusan Manajemen Informatika dan pembaca pada umumnya.

Yogyakarta, Juli 2020

Penulis

DAFTAR ISI

JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
MOTTO	v
INTISARI.....	vi
ABSTRACT.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR LISTING PROGRAM	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan.....	2
1.4 Batasan Masalah	2
BAB II DASAR TEORI DAN TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Tinjauan Pustaka	4
2.2 Dasar Teori	5
2.2.1 Mt Print.....	5
2.2.2 Sistem	5
2.2.3 PHP.....	6
2.2.4 Framework.....	7
2.2.5 Codeigniter	8
2.2.6 Bootstrap.....	9
2.2.7 Laravel	9
2.2.8 Vue js.....	10
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	11
3.1 Analisis Sistem	11
3.3.1 Sistem Perangkat Lunak	11
3.3.2 Sistem Perangkat Keras	12

2.2.8 Analisis Pengguna	12
3.2 Perancangan Sistem Diagram Konteks	12
3.2.1 Diagram Konteks	12
3.3 Perancangan Sistem Basis Data.....	15
3.4 Struktur Tabel	17
3.4.1 Tabel Produk.....	17
3.4.2 Tabel Costumers	17
3.4.3 Tabel Orders	18
3.4.4 Tabel Detail Orders.....	19
3.4.5 Tabel Users	19
3.4.6 Tabel Postings.....	20
3.4.7 Tabel Comments	20
3.4.8 Tabel Subcoments.....	20
3.4.9 Tabel Group Messages	21
3.4.10 Tabel Sessions	21
3.4.11 Tabel Chats	21
3.4.12 Tabel Message	23
3.4.13 Tabel Roles	23
3.4.14 Tabel Permission	23
3.4.15 Tabel Role Has Permission.....	24
3.5 Rancangan Menu Halaman.....	24
3.5.1 Rancangan Halaman Home	24
3.5.2 Rancangan Halaman Login Dan Register.....	25
3.5.3 Rancangan Katalog Produk	25
3.5.4 Rancangan Form Input Data Diri Pemesan	25
3.5.5 Rancangan Form Input Data Sewa Produk.....	26
3.5.6 Rancangan Galery.....	26
3.5.7 Rancangan Halaman Home Admin	26
3.5.8 Rancangan Halaman Table Produk	27
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	28
4.1 Implementasi	28
4.2 Instalasi Dan Konfigurasi Framework Codeigniter.....	28

4.3 Model Framework Codeigniter	29
4.4 Controller Framework Codeigniter	31
4.5 View Framework Codeigniter	33
4.6 Halaman Login	33
4.7 Halaman Register	34
4.8 Halaman Lupa Password	34
4.9 Halaman Home	36
4.10 Halaman Produk	37
4.11 Halaman Galery	38
4.12 Halaman Pemesanan Produk	38
4.13 Halaman Keranjang Pemesanan	41
4.14 Halaman Form Input Data Order.....	43
4.15 Halaman Checkout	44
4.16 Halaman Cancel Pemesanan.....	45
4.17 Framework Laravel Sebagai Backend Sistem Admin MT Print.....	46
4.18 Controller Laravel	47
4.19 Model Laravel	47
4.20 Api Resource Laravel	47
4.21 Event Laravel.....	47
4.22 View Laravel	48
4.23 Halaman Home	48
4.24 Halaman Orders.....	49
4.25 Halaman Produk	51
4.26 Halaman Chatting.....	53
4.27 Halaman Role User.....	55
4.28 Halaman User	57
4.29 Halaman Profile.....	58
4.30 Vue js Sebagai Bagian Frontend	59
4.31 Lifecycle Vue Js	59
4.32 Directive Vue Js	60
4.33 Event Modifier Vue Js.....	60

BAB V IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	61
5.1 Kesimpulan.....	61
5.2 Saran	61
DAFTAR PUSTAKA	62
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Diagram Alir Data Level 0	13
Gambar 3.2 Diagram Alir Data Level 1	14
Gambar 3.3 Rancangan Relasi Tabel	15
Gambar 3.4 Rancangan Halaman Home Bagian Sistem Pemesanan.....	24
Gambar 3.5 Rancangan Halaman Login Dan Register	25
Gambar 3.6 Rancangan Halaman Katalog Produk	25
Gambar 3.7 Rancangan Form Input Data Diri	25
Gambar 3.8 Rancangan Form Order	26
Gambar 3.9 Rancangan Halaman Galery	26
Gambar 3.10 Rancangan Halaman Home Bagian Sistem Admin.....	27
Gambar 3.11 Rancangan Halaman Tampil Data Produk	27
Gambar 4.1 Halaman Login User	33
Gambar 4.2 Halaman Register	34
Gambar 4.3 Halaman Lupa Password.....	35
Gambar 4.4 Halaman Home.....	36
Gambar 4.5 Halaman Home Dan SwictAlert.....	37
Gambar 4.6 Halaman Produk.....	38
Gambar 4.7 Halaman Galery.....	38
Gambar 4.8 Tampilan Saat Pemesan Klik Button Pilih Produk	39
Gambar 4.9 Tampilan Saat Pemesan Klik Add to Cart	41
Gambar 4.10 Halaman Keranjang Pemesanan.....	41
Gambar 4.11 Tampilan Saat Keranjang Kosong.....	42
Gambar 4.12 Tampilan Saat Klik Icon Cart.....	43
Gambar 4.13 Halaman Form Order	43
Gambar 4.14 Halaman Form Checkout	44
Gambar 4.15 Halaman Riwayat Transaksi Dan Cancel Pemesanan.....	45
Gambar 4.16 Halaman Home.....	48
Gambar 4.17 Halaman Komentar Dan Postingan	48
Gambar 4.18 Halaman Pemesan	49

Gambar 4.19 Halaman Produk.....	51
Gambar 4.20 Halaman Show Data Produk	51
Gambar 4.21 Halaman Edit Data Produk.....	51
Gambar 4.22 Alert Saat Hapus Data	51
Gambar 4.23 Alert Tidak Jadi Hapus.....	52
Gambar 4.24 Alert Update Data.....	52
Gambar 4.25 Halaman Chatting.....	53
Gambar 4.26 Halaman Tabel Role User	55
Gambar 4.27 Halaman Form Edit Role	55
Gambar 4.28 Halaman Tambah Data User	55
Gambar 4.29 Halaman Tampil Data User.....	57
Gambar 4.30 Halaman Profile.....	58

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Acuan Tinjauan Pustaka	4
Tabel 3.1 Struktur Tabel Produk	17
Tabel 3.2 Struktur Tabel Costumers	18
Tabel 3.3 Struktur Tabel Orders	19
Tabel 3.4 Struktur Tabel Detail Orders.....	19
Tabel 3.5 Struktur Tabel Users	19
Tabel 3.6 Struktur Tabel Postings	20
Tabel 3.7 Struktur Tabel Comments	20
Tabel 3.8 Struktur Tabel Subcomments.....	21
Tabel 3.9 Struktur Tabel Grup Message	21
Tabel 3.10 Struktur Tabel Session	21
Tabel 3.11 Struktur Tabel Chats	22
Tabel 3.12 Struktur Tabel Message	23
Tabel 3.13 Struktur Tabel Roles	23
Tabel 3.14 Struktur Tabel Permission.....	23
Tabel 3.15 Struktur Tabel Role Has Permission.....	24

DAFTAR LISTING PROGRAM

Listing 4.1 Konfigurasi Codeigniter	28
Listing 4.2 Route Codeigniter	29
Listing 4.3 Script Model M data	29
Listing 4.4 Model M dashboard	30
Listing 4.5 Script Controller Printer.....	31
Listing 4.6 Script Controller Dashboard	32
Listing 4.7 Script Login	33
Listing 4.8 Script Register.....	34
Listing 4.9 Script Lupa Password	35
Listing 4.10 Script Home Dinamis	36
Listing 4.11 Script Tampil SwitchAlert Ketika Belum Login	37
Listing 4.12 Script Pemesanan	39
Listing 4.13 Script Model Detail Produk	40
Listing 4.14 Script Tampil Nama Produk Yang Di Pilih	41
Listing 4.15 Script keranjang Belanja	42
Listing 4.16 Script Input Data Diri Pemesan	43
Listing 4.17 Script Checkout	44
Listing 4.18 Script Cancel Pemesanan	46
Listing 4.19 Halaman Home	49
Listing 4.20 Script DataTable Orders	50
Listing 4.21 Script DataTable Dan Swith Alert Produk	52
Listing 4.22 Script Chatting	53
Listing 4.23 Script Tampil Message	54
Listing 4.24 Script Role Controller.....	56
Listing 4.25 Script DataTable User.....	57
Listing 4.26 Script Edit Data Profile.....	58

